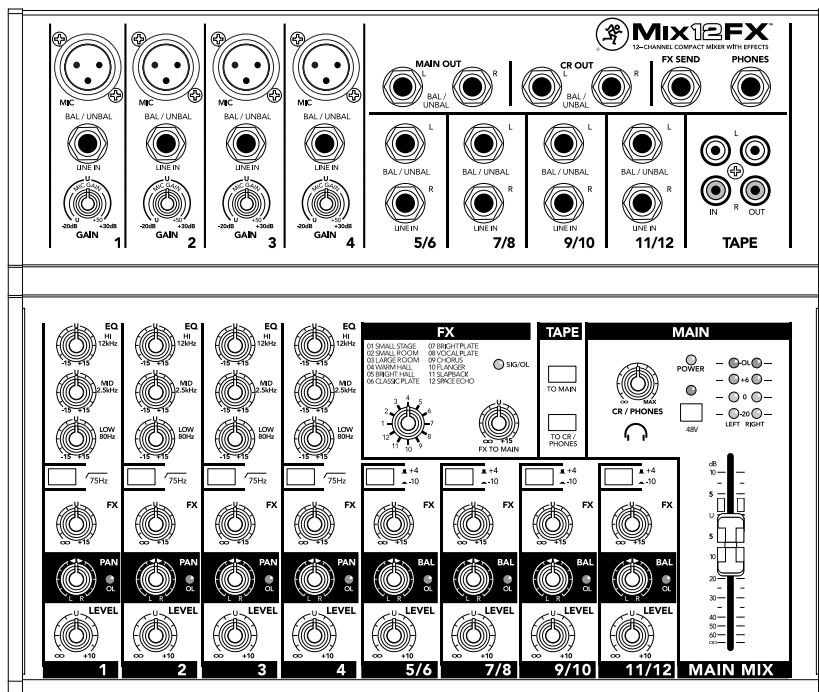
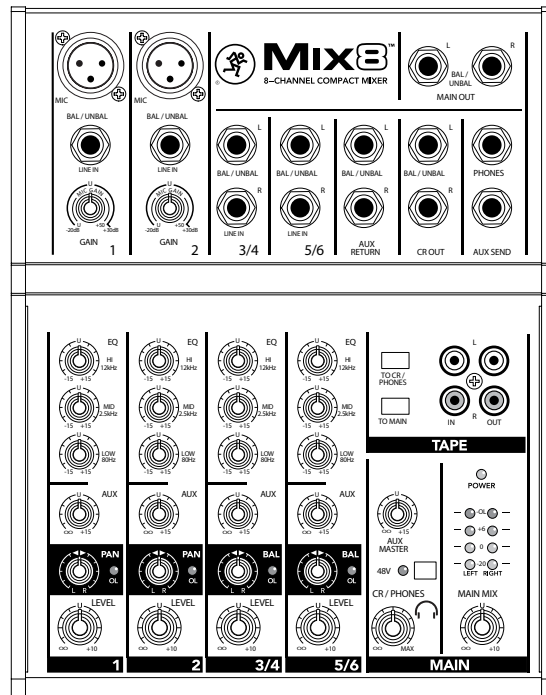
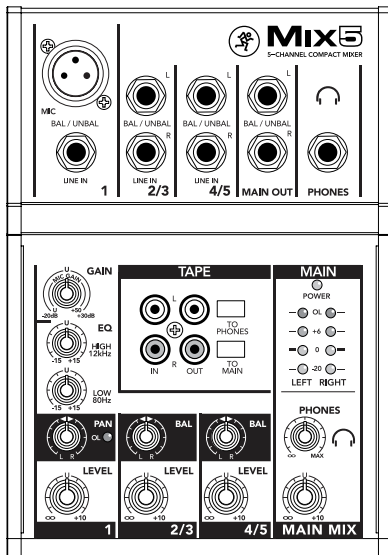
Mix5 • Mix8 • Mix12FX

Compact Mixers

日本語版取扱説明書

安全のために

この製品を設置、使用される前に必ずお読みください。

お使いになる方や周囲の方々への危害、財産への損害を防ぐため、下記の内容を守ってこの製品を安全にお使いください。本書はいつでもご覧になれる場所に保存してください。

本書で使用する記号について

「必ず守ってください」という強制を表しています。

「絶対にしないでください」という禁止を表しています。

⚠警告　この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。

本書をすべて読むこと
この製品を設置、使用する前に必ず本書をすべてよく読み、本書の内容にしたがってください。

電源コードは仕様に適合した電源に接続すること
適合しない電源に接続すると、本体の故障、火災や感電の原因になる場合があります。

水分をかけたり湿気にさらさないこと
この製品の上に花瓶や飲み物など、液体が入ったものを置かないでください。この製品を直接水がかかる場所、または湿度の高い場所に置かないでください。感電や火災、故障の原因になります。

電源アダプターや接続ケーブルは安全に配置すること
ケーブルをストーブの近くなど高温になる場所に設置しないでください。また踏んだり物に挟んだり、無理な配線を行うと、ケーブルが損傷して火災の原因になる場合があります。また足など体の一部を引っかけるような場所に配置しないでください。負傷の原因になる場合があります。

長時間にわたってヘッドフォンで大きな音量を聴かないこと
一時的または恒常的な難聴になる場合があります。

本体を落下しないこと
本体の故障はもちろん、周囲の方が負傷する原因になります。

電源コードを濡れた手でさわらないこと
感電の原因になります。

大音量で使用しないこと
この製品をアンプやスピーカーなど他の機器と組み合わせて、大音量を再生しないでください。一時的または恒常的な難聴や、スピーカーなど接続している機器が故障する原因になる場合があります。

異臭や異常を感じたらただちに電源コードを抜き、修理を依頼すること
正常に機能しない、異臭や異音がするなどの場合は、修理をご依頼ください。

移動するときはケーブルをすべて抜くこと
電源コードや接続ケーブルを接続したまま本体を移動しないでください。ケーブルを傷めたり、周囲の方が転倒する原因になります。

電源アダプターや電源プラグに異常がある場合は使用を中止し、修理を依頼すること
電源コードやプラグの摩耗、接触不良等の場合は本体を使用せず､修理をご依頼ください。

長時間使用しないときや落雷の危険があるときは電源コードを抜くこと
火災や感電、故障の原因になる場合があります。

⚠警告 この記号は取扱を誤ると死亡や重傷、火災の原因になる可能性がある内容に付いています。

本体内部に液体や物を入れないこと
火災や本体故障の原因になる場合があります。この場合は修理をご依頼ください。

製品を分解したり改造しないこと
火災や感電、けが、故障の原因になります。本体の内部にはお客様が操作する部分はありません。

本体の換気用開口部をふさがないこと
本体内部の温度上昇を防ぐため、この製品の表面には換気用開口部があります。この開口部をふさぐと適切に換気ができず、内部の温度が上昇して故障や火災、誤作動の原因になる場合があります。

本体の内部や周囲で可燃性ガスのスプレーを使用しないこと
ガスが滞留して引火による火災などの原因になります。

電源アダプターは必ずこの製品に付属のものを使うこと
適合しないものを使用すると通電中に電源コードが加熱し、火災の原因になる場合があります。本機は 100V 専用モデルです。海外では使用できません。

⚠注意 この記号は取扱を誤ると負傷、機器の損傷や物的損害の原因になる可能性がある内容に付いています。

本体は安定した場所に設置すること
本体を不安定な場所に設置すると、落下などによる故障の原因になります。

高温になる場所に設置しないこと
直射日光が当たる場所、熱を発するものの近くに置かないでください。製品の上にろうそくなど裸火を置かないでください。

ファンタム電源は適切に操作すること
ファンタム電源は対応するコンデンサーマイクを接続したときだけ供給してください。ファンタム電源スイッチは接続しているアンプをミュートしてから操作してください。

本体の上に乗ったり重い物を載せないこと
製品の故障の原因になります。

ボタンやスイッチ、入出力端子に無理な力を加えないこと
本体の故障やお使いになる方がけがをする原因になる場合があります。

修理

日本仕様のMackie 製品の修理は、音響特機株式会社または提携サービスセンターで行っています。Mackie 製品の修理やメンテナンスが必要な場合は、次の手順に従ってください。

- 本書でご紹介しているトラブルシューティングの内容をチェックして下さい。
- テクニカルサポートに電話でまたは、support_mackie@otk.co.jpにメールで「メンテナンス申込書」を請求してください。「メンテナンス申込書」に必要事項をご記入の上、04-2944-3812へFAXしてください。折り返しRA番号と送付先のサービスセンターが記載された修理受付票をFAXで返送いたします。RA 番号はサービスセンターへ送付される前に必ず取得してください。
- オーナーズマニュアルと電源コードは同梱しないでください。修理には必要がありません。
- 本体を梱包材とともに製品パッケージに入れて、サービスセンターへ送付してください。当社では輸送上のダメージを保証することができません。
- 必ず、RA 番号が記載された修理受付票のコピーを同梱してください。また送り状の通信欄にも、RA番号と商品名、製造番号を記載してください。RA番号のない修理品は受付することができません。
- 保証内修理を行う場合には、販売店印とご購入日が明記された保証書が必要です。くわしくは、次項の保証規定をご参照ください。

保証

本機の保証はご購入後1年間となっております。

正常な使用状態で本体に不具合が生じた場合、正規のサービス担当者が無償で修理を行います。ただし、下記の場合は保証規定から除外されておりますので、あらかじめご了承ください。

- お客様による輸送、移動中の落下、衝撃など、お客様のお取り扱いが適正ではなかったために故障が生じた場合
- お客様のご使用上の誤り、不適正な改造、弊社の認可のない改造及び修理が行われている場合
- 火災、煙害、ガス害、地震、落雷、風水害などの天変地異、あるいは異常電圧などの外部要因によって故障が生じた場合
- 本機に接続している機器及び消耗品に起因する故障、損傷
- 正常な状態でのご使用中でも、自然消耗、摩耗、劣化によって故障あるいは損傷が生じた場合
- 日本国外でご使用中の故障、損傷

技術的なご質問・修理窓口

サポートセンター

〒359-0023 埼玉県所沢市東所沢2-37-1
㈱サヤマトラフィック 敷地内
☎ 04-2944-3811
FAX 04-2944-3812
Mail support_mackie@otk.co.jp

営業時間　月曜日～金曜日　9:00～17:30
休業日　土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

営業窓口

東京　東京都中央区日本橋小伝馬町10-1
☎ 03-3639-7800 (代表)
FAX 03-3639-7801

大阪　大阪府大阪市淀川区宮原2-14-4
☎ 06-6152-7751
FAX 06-6152-7752

名古屋　名古屋市東区泉1-23-30
☎ 052-950-3324
FAX 052-950-3325

福岡福岡市南区大橋4-16-18-201
☎ 092-554-6066
FAX 092-554-6064

営業時間　月曜日～金曜日　9:00～17:30
休業日　土曜日・日曜日・祝日・年末年始・夏期

ご質問は電子メールでも承ります。
Mail sales_mackie@otk.co.jp

Contents

保証請求やテクニカルサポート、返品などに備え、以下の欄に必要事項をご記入ください。

シリアルナンバー：

お買い上げの販売店名：

ご購入日：

Like us

Follow us

Watch our dang videos

Part No. SW1073 Rev. A 09/14

特徴

- コンパクトながら高いヘッドルームと低ノイズパフォーマンスを実現する5、8、12チャンネルコンパクトミキサー
- スタジオ品質のマイク/ライン入力
  - クリーンで正確な音作りが可能なマルチバンドEQ
  - パン、レベル、クリップインジケーター
  - ファンタム電源
  - Low Cutフィルター (75Hz) [Mix12 FX]
- ステレオ1/4”ライン入力を複数装備
  - ＋4/-10 dB、バランス接続 [Mix12FX]
- Auxセンド×1、ステレオ1/4”Return [Mix8}
- リバーブ、コーラス、ディレイを含む12タイプの高品位エフェクトを搭載 [Mix12FX]
- 再生/録音用機器を接続するステレオRCA入力
- メインL/R 出力
- ヘッドフォンアウト
- ステレオコントロールアウト[Mix8 / Mix12FX]
- 頑丈で耐久性にも優れたデザイン
- 持ち運びにも便利なコンパクトボディー

はじめに

Mixシリーズはコンパクトミキサー市場を牽引するMackieがお届けする品質、堅牢性に優れたコンパクトミキサーです。

高性能マイクプリアンプを搭載し、ソースを問わず高音質を実現。頑丈な金属製ボディーと高品質のパーツを採用することで優れた耐久性を実現します。

操作性にも優れ、直感的な操作で簡単に求める音を作り出す事ができます。コストパフォーマンスにも優れたMackieクオリティーのミキサーをお楽しみください。

この取扱説明書の使い方

このあとに続くページでミキサーのセットアップについて解説します。まず最初に接続例を紹介し、残りのページでMix シリーズミキサーの各セクションについて細かく解説していきます。

このアイコンはこのミキサーで特に重要、あるいは独自の情報に付いています。よく読み、覚えておくと良いでしょう。

このアイコンは機能に関する説明や実用上のヒントに付いています。知っておくと便利な価値ある情報が記載されています。

ミキサーについてサポートが必要ですか？

- www.mackie.com/jp にアクセスしてサポートの項目をご覧ください。
- support_mackie@otk.co.jp までメールをお寄せください。
- テクニカルサポートにお電話ください。TEL04-2944-3811

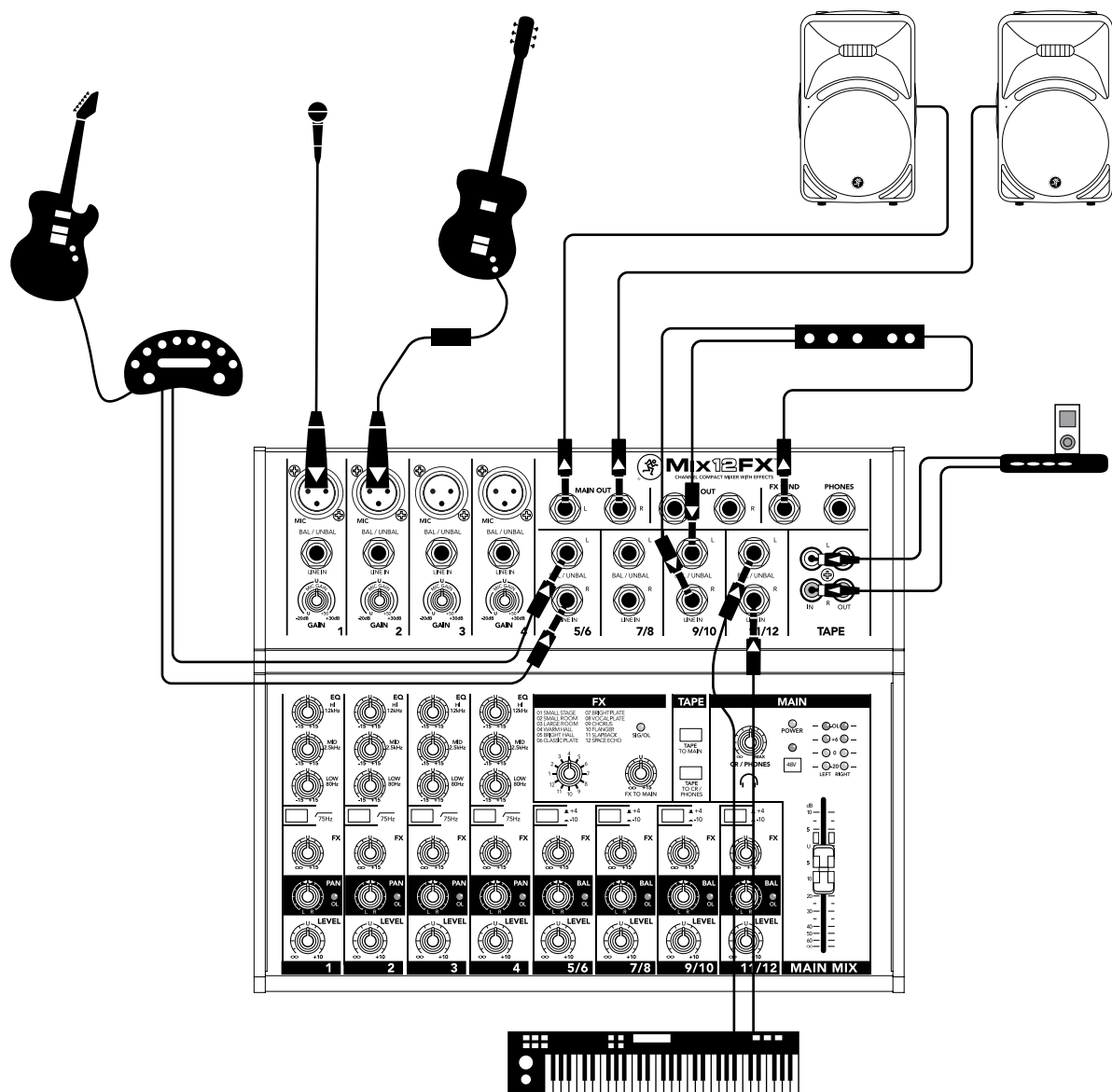
クイックスタート

新しいミキサーをすぐにでも試したいのは気持ちはわかります。けれどもまず、本書の冒頭にある「安全のために」をご覧ください。次に本書の他の部分で機能の詳細についてご一読ください。

1. ミキサーは清潔で湿気の少ない場所に設置してください。毛玉やほこりがミキサーに付着しないようにしてください。
2. ケーブルを接続する前に全てのノブが最小の位置にあることを確認します。チャンネルEQとPanはセンターに設定します。
3. 全てのボタンが解除されていることを確認してください。
4. 電源コードを抜いた状態でミキサーのメインアウトとパワードスピーカー（またはパワーアンプ）のライン入力に接続します。
5. リアパネルのコネクターに電源コードを奥までしっかり差し込み、もう一方の端を電源コンセントに接続してください。このミキサーは100V専用モデルです。
6. パワードスピーカー（またはパワーアンプ）の電源を入れます。
7. 下記のような音源をミキサーに接続します:
   - マイク入力に接続したマイクフォン（コンデンサーマイク使用時はファンタム電源をオン）
   - キーボード、ドラムマシン、CDプレーヤーのようなラインレベル機器
8. 音源のレベルは通常使用時と同じようなレベルに設定しておいてください。
9. チャンネルレベルノブをユニティ(U)の位置にセットします。
10. メイン出力をちょうど良いリスニングレベルまでゆっくりと上げます。.
11. 他のチャンネルに対しても手順7-9を繰り返します
12. 必要に応じてチャンネルEQを賢くかけてください。
13. チャンネルレベルを調整してベストミックスを作ります。使用っていないチャンネルのゲインノブとレベルは下げきっておきますls.
14. 本番中ピークでチャンネルのOL LEDが点灯したら、消えるまでゲインノブを下げてください。

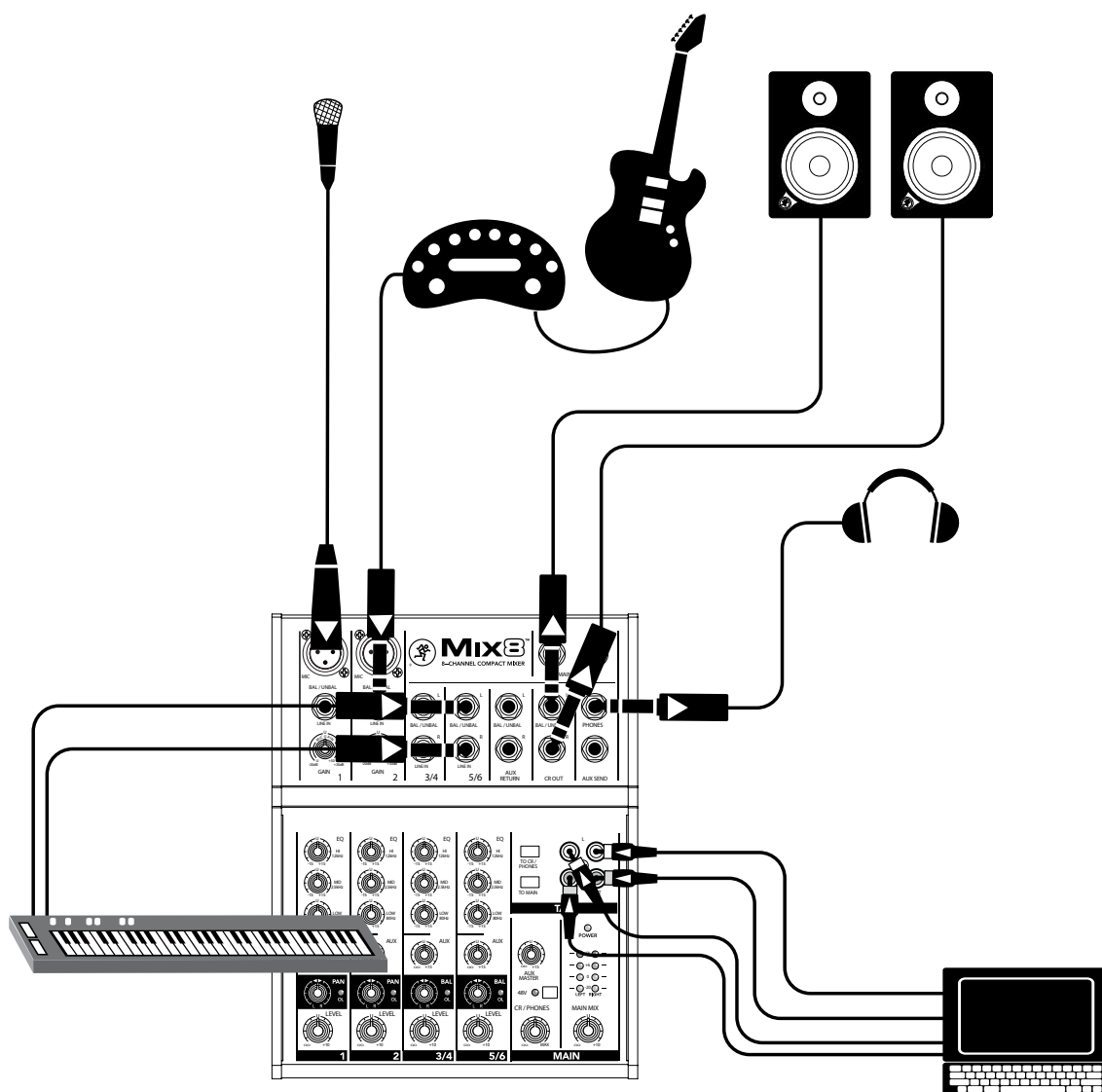
その他の注意

- 長時間、大音量で音楽を聞くと難聴の原因となる恐れがあります。
- 何かを接続するときは、事前にPhonesレベルを下げてください。
- このミキサーに何かを接続するときは、常にMain Mixレベルとモニターレベルを下げてください。より良い手順は、あらかじめ電源を切っておくことです。
- 電源を切るときは、最初にパワーアンプまたはパワードスピーカーの電源を切ります。電源を入れるときはこれらの機器が最後です。これで電源を入れるまたは切るときにノイズが発生しにくくなります。
- 外箱は保管してください。
- 保証書は大切に保管してください。

接続例

Mixシリーズはパワフル、多機能ながら、セットアップはとても簡単です。Live PAの現場でのMix 12FXの使用例を見てみましょう。

この例ではマイクはチャンネル1 マイクインプットへ接続されています。リズムギターはダイレクトボックス(DI)を挟んでチャンネル2へ、リードギターはステレオエフェクトプロセッサーを経由してチャンネル5/6へ、シンセはチャンネル11/12のラインインプットへ接続されています。

FXセンドジャックから外部エフェクトプロセッサーへ信号を送り、プロセッシングされたサウンドはチャンネル9/10ラインインプットに戻ってきます。セットの合間のBGMを再生するMP3プレーヤーはRCA Tapeインプットへ接続し、1/4” L/Rメインアウトにはパワードスピーカーのsrm450v3のペアが接続され、観客を熱狂させます。

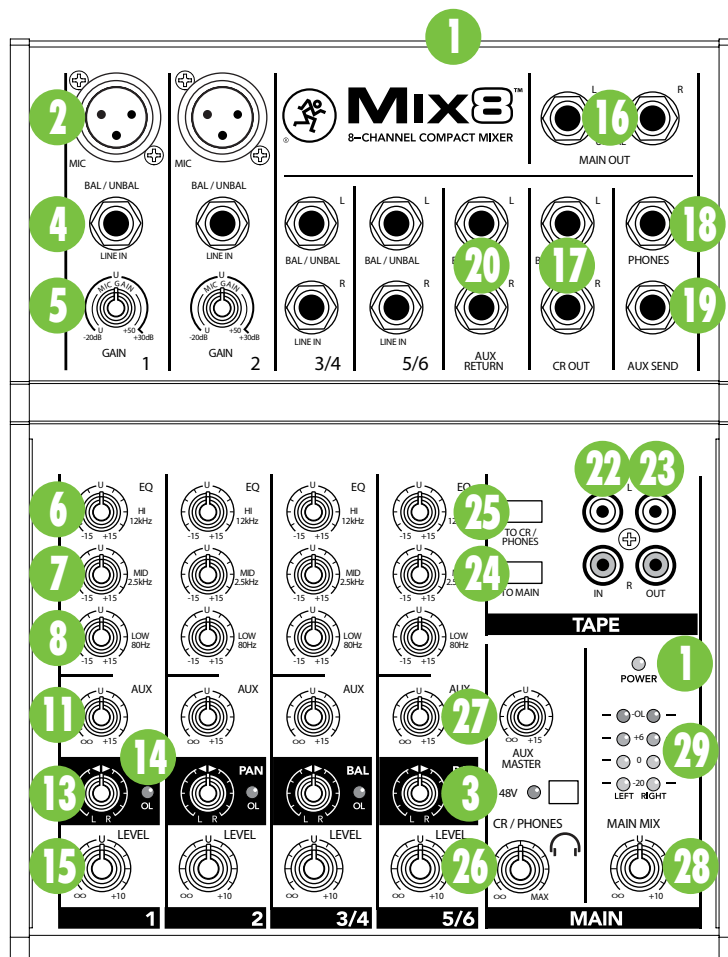
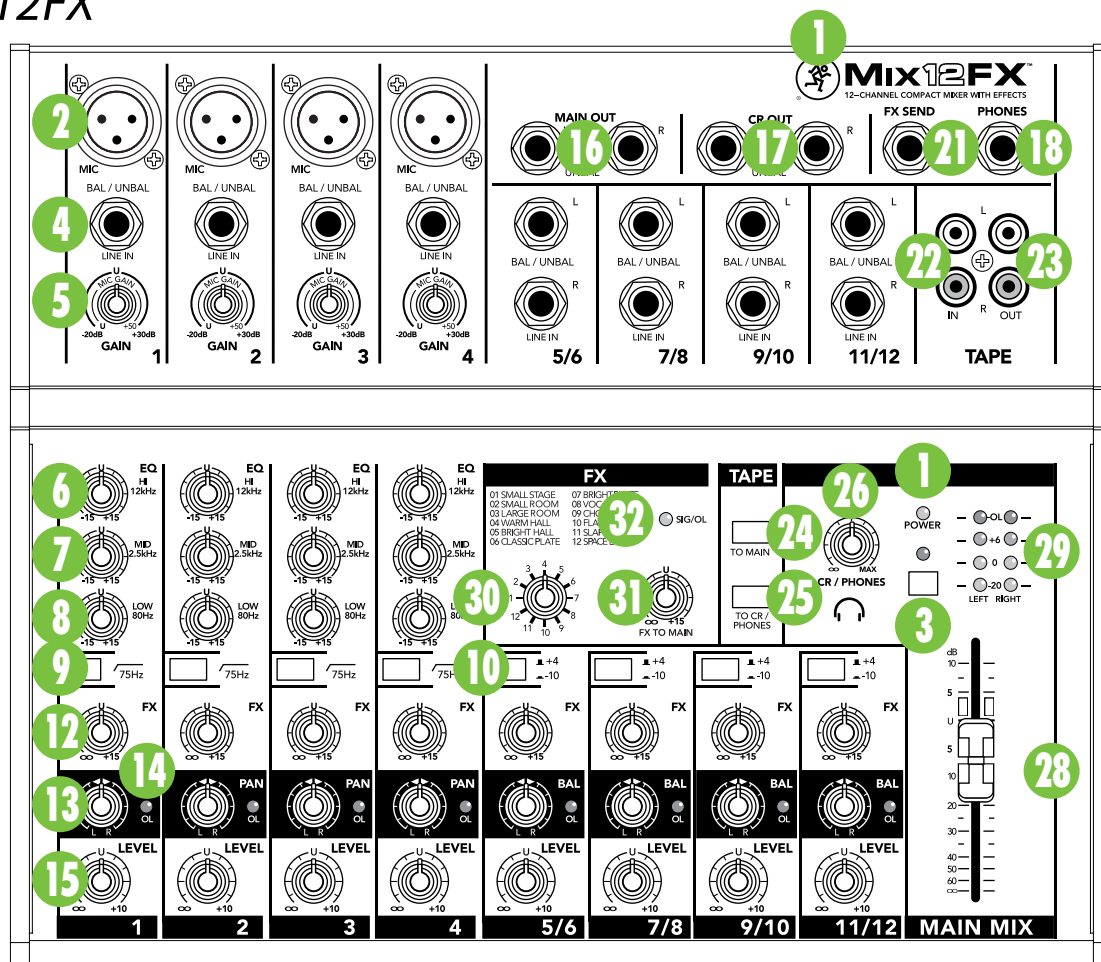
Live ステレオ PA System

前述のように、Mixシリーズはパワフル、多機能ながら、簡単にセットアップが可能な操作性に優れたミキサーです。次はレコーディングミキサーとしてMix8を使用する例をご紹介します。

今回の例ではマイクロフォンをチャンネル1のマイクプリアンプに接続、リードギターはアンプシュミレーターをとおしてチャンネル2のラインインプットへ接続、シンセはチャンネル5/6のラインインプットへ接続します。

皆さんの傑作をモニターするMR８mk3スタジオモニターのペアはコントロールルームアウトと接続します。

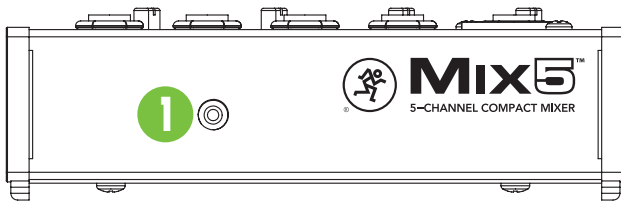
RCA Tapeインプット、アウトプットはノートPCと接続します。後世まで伝わるであろうあなたの作品はこの接続で簡単に録音できます。録音した音は接続を変更することなく再生できます。

レコーディングシステム

Mix5 • Mix8

Mix12FX

フロント / リアパネルの機能

誤解を恐れずに言うと、ここは全てを接続するところです。電源コード、マイクロフォン、ラインレベルの楽器やエフェクター、ヘッドフォン、そして音の最終目的地であるPAシステムや録音用ノートPCなどの全ての配線はここで行います。このセクションで紹介する全ての機能は電源コードを除き、全てミキサーのトップパネルにあります。

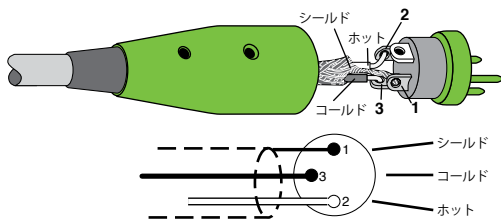
1. 電源コネクター とLED

ここに付属の外付けAC電源アダプターを接続し、ミキサーに電源を供給します。まずはじめにAC電源をミキサーに接続し、その後プラグをミキサーの仕様に適合する(日本は100V)電源コンセントに差し込みます。ミキサーは自動的に電源がオンになりLEDが点灯します。

本体付属の電源をご使いください。

2. マイクインプット

このXLRメスコネクターは、XLRタイプのオスコネクターが付いたマイクやラインレベルの機器なら、ほとんどすべてのソースを接続することができます:

Balanced XLR Input Connector

1番ピン=シールドまたはグランド
2番ピン=陽極(+またはホット)
3番ピン=陰極 (−またはコールド)

Balanced XLR Input Connector

プロ用のリボン、ダイナミック、コンデンサーマイクは、この入力を通ることで素晴らしいサウンドへと変化します。マイクレベルの信号ならいかなるものでもオーバーロードすることなく扱えます。

すべての楽器が直接ミキサーに接続できるように設計されているわけではありません。一般的にギターをミキサーのマイクインプットに接続するには、ダイレクトインジェクション (DI) ボックスが必要です。このボックスはギターのアンバランス信号を、バランスのラインレベル出力に変換し、信号とインピーダンスをマッチングしてくれます。

DIを使用することで、干渉や高域のシグナルロスを最小限に抑え、みなさんの素晴らしいギター演奏を長いケーブルやオーディオスネークで伝送できます。推奨するDIボックスは販売代理店やギターメーカーにお問い合わせください。

3. ファンタム電源

現在のプロ用コンデンサーマイクの多くは、ファンタム電源、つまりミキサーからマイクの回路へ音声を伝送する心線を通して送る低電流のDC電圧を必要とします (セミプロ用コンデンサーマイクはよく乾電池で同じことをしています)。「お化け」を意味するファンタムという名は、外部電源が不要でその影響も受けないダイナミックマイク (たとえばSHURE SM57やSM58) からは「見えない」ことからきています。

Mix8とMix12FXのファンタム電源は、リアパネルのPhantomスイッチ で一括コントロールされます。(XLRインプットに対してファンタム電源は連動してオン / オフになります。各チャンネルで個別に制御することはできません）。Mix5のXLRにおいては常時+15Vが供給されています。

シングルエンド (アンバランス) のマイクロフォンやリボンマイクはMix5のXLRコネクター（常に)、またはファンタム電源がオンになっている場合（Mix8、Mix12FX)は絶対にMic Inに接続しないでください。

安全であることが確認できない限り、ファンタム電源を供給しているときは楽器をMic Inに接続しないでください。

4. ラインインプット

この1/4インチジャックは、(ファンタム電源を除く) 回路をマイクプリアンプと共用していて、ほとんどどんなレベルのバランスまたはアンバランスのソースを受けることができます。Gainノブ を調整することで−20から+30dBまでのゲイン(50dBのレンジ)に対応可能で実質的にあらゆるソースを受けることができます。必ず7ページの「レベル設定の手順」を実行してください。

TRSはチップ-リング-スリーブの略で、ステレオ1/4インチのプラグに3つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

Balanced 1/4" TRS Connector

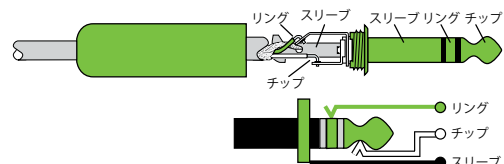
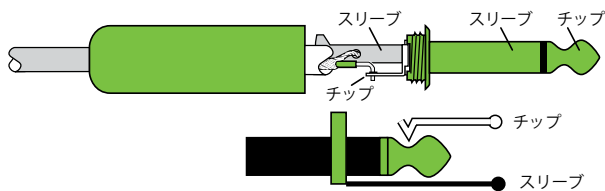
スリーブ=シールドまたはグランド
チップ=陽極 (+またはホット)
リング=陰極 (-またはコールド)

Balanced 1/4" TRS Connector

TSはチップ-スリーブの略で、モノラルの1/4インチプラグに2つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。

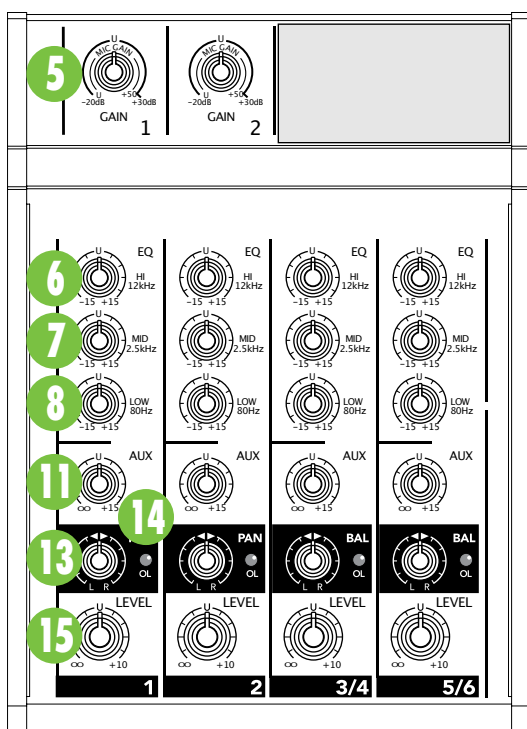
Unbalanced 1/4" TS Connector

スリーブ=シールドまたはグランド
チップ=陽極 (+またはホット)

アンバランス1/4インチTSフォーンインプットコネクター

5. ゲイン

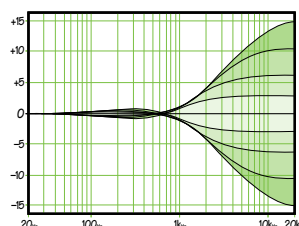
このコントロールはチャンネルセクションのいちばん上にあります。Gainノブはマイク及びライン入力の入力感度を調整します。これで外部から入ってきた信号を、最適な内部動作レベルに調整します。

信号をXLRジャック (Mic In) に接続する場合、このノブを下げきったときがゲイン0dBで、上げきったときが50dBです。

1/4インチジャック (Line In) に接続するとすべて20dBアッテネートされ、上げきったとき30dBゲイン、U (ユニティゲイン) のマークは12時の位置です。この20dBのアッテネートは、かなりレベルが高い信号を差し込むかEQのゲインをかなり上げたとき、あるいはその両方のときにとても便利です。この状況で「仮想PAD」がなければ、チャンネルがクリップすることになるかもしれません。

2- Band EQ、3-Band EQ

Mixシリーズには音楽的なポイントな設定された2バンド、または3バンドEQが搭載されています。Lowは80Hzのシェルビング Midは2.5kHzに設定されたピーキング、Highは12kHzのジェルビングです。シェルビングとは指定した周波数を超える帯域をブーストまたはカットする回路です。たとえばLow EQノブを右方向に15dB回すと、80Hz以下の聞こえないほど低い周波数までをブーストできます。一方、ピーキングは中心周波数(2.5kHz)の周囲で一部の周波数が「丘」を作ります。

6. Hi EQ

Hi EQは12kHzを15dBまでブーストまたはカットするもので、センタークリックの位置でフラットです。シンバルにシズルを加えたり、全体的な透明感を高めたり、キーボード、ボーカル、ギターやベーコンを焼く音のエッジを強調します。シビランスを除去したりテープのヒスを隠すときは少し下げてください。

High EQ

7. Mid EQ [Mix8 、Mix12FX のみ]

Midはミッドレンジの略です。このノブで 2.5 kHz を中心に最大 15 dB のブーストまたはカットが可能です。センターポジションではフラットとなります。サウンドの特徴を決定する成分の多くがこの帯域に含まれているため、Mid は最もダイナミックな働きをすると考えられています。このノブを操作することによって各種の興味深い効果を得ることが可能です。

Mid EQ

8. Low EQ

80 Hz 以下の帯域を最大 15 dBカットまたはブーストします。センターのポジションでフラット（ブースト、カットなし）となります。この周波数帯域を強調するとバスドラムやベーススギター、ファットなシンセサウンド、セクシーな男声などにパンチが加わります！Mix12FXのローカットスイッチを併用すると不必要な低音ノイズを排除した上で LOW EQ をブーストすることが可能です。

Low EQ

Low EQ with Low Cut

節度のあるEQを！

EQ 操作はよい結果をもたらすばかりではありません。過度のEQ操作は混乱を導く怖れがあります。このミキサーのイコライジング回路が強力なものとなっているのは、時としてそれが必要とされるからです。例えばすべてのチャンネルの EQ を最大に設定したらミックスは台無しとなるでしょう。繊細なイコライジングを心掛けましょう。ノブは右方向（ブースト）だけでなく左方向（カット）にも設定できることを忘れないでください。優れたアルバムを創出する有名なエンジニアに3 dB以上のイコライジングを施す人はほとんどいません。3 dB 以上の設定が必要であると思われる場合、マイクを移動したり、他の種類のマイクと交換してみたりなど、おそらくもっと良い別の方法があるはずです。

9. Low Cut スイッチ [Mix12FXのみ、channels 1–4]

ハイパスフィルターとも呼ばれるこのスイッチは、75Hz以下の低域を18dB/octの割合でカットします。

バスドラム、ベースのマイク録りや低域をたっぷり含んだシンセパッチ以外のあらゆるサウンドにLow Cutを使うことをおすすめします。ここまで低い帯域には通常、聞きたい音はなく、フィルタリングしてしまった方が輪郭がはっきりしたよいサウンドになります。そればかりか、Low Cutはライブでハウリングが起きる可能性を低くしたり、アンプの消費電力を抑える役にも立ちます。

Low Cutはステージの上でも大変役立ちます。Low EQを追加することでボーカルにLow EQを安全にかけることができます。多くの場合低域シェルビングEQは声に対してかなりメリットがあります。問題はLow EQをかけるとステージノイズやマイクのハンドリングノイズ、ポップノイズをブーストしてしまうことです。ローカットがこうした問題を排除してくれるので、ウーファーをとばす心配なくLow EQを加えることができるのです。

10. +4 / –10 スイッチ [Mix12FX のみ、channels 5/6 – 11/12]

この2ポジションスイッチを使用してチャンネル5/6〜チャンネル11/12のインプットレベルを設定します。スイッチを押込むと＋4dB(バランスインプット)、スイッチが押されていない時は–10dB (アンバランスインプット)になります。＋4dBu基準レベルの業務用機器では＋4dBu、−10dBVのコンシュマーモデルでは–10dBにセットするとよいでしょう。

11. Aux [Mix8 のみ]

このノブは各チャンネルの信号の一部を取り出し、それらをまとめてパラレルエフェクトプロセッサーやステージモニターに送ります。

Aux Sendはエフェクトセンドやモニターへの送りだけでなく、別ミックスの録音や放送向けの「ミックスマイナス」を作るときにも使えます。

Aux センドレベルは左に回しきるとOFF、センタークリックの位置でユニティゲイン、右に回しきると15dBの追加ゲインを提供します。この追加ゲインを使う機会は少ないと思いますが、その機能があることは覚えておきましょう。

Aux センドはPostフェーダーです。このため、Wetシグナル(エフェクト音)とDryシグナル(生音)はバランスを保持しながらノブの動きに追従します。

12. FX [Mix12FX のみ]

このノブは各チャンネルの信号の一部を取り出し、それらをまとめて内蔵のエフェクトプロセッサーまたはFX センド経由で外部プロセッサーに送ります。

ステレオチャンネルからFXに入ってくる信号はLとRチャンネルがサミングされたモノラルになります。

このコントロールは絞りきられた状態でオフ、センターポジションはユニティーゲイン、回しきると15dBのゲインを追加します。

内蔵FXプロセッサー、FX センドアウトプットジャックに入ってくるFXシグナルはFXシグナルを送っている全てのチャンネルのサミングされたものです。内蔵FXプロセッサーからメイン出力へ追加される信号はFX to Mainkノブで調整します。

FXセンドはPostフェーダーです。このため、Wetシグナル(エフェクト音)とDryシグナル(生音)はバランスを保持しながらノブの動きにに追従します。

FXについての詳細は15ページのFXジャック、17ページのプリセットセレクト、FX to Main、24ページのエフェクトプリセットをご覧ください。

13. パン / バランス

Panノブは、出力に送るチャンネル信号の量を、左対右の比で調整するものです。モノラルチャンネル (L側にだけ接続している場合) では、パンポットとして機能します。LとRに接続しているステレオチャンネルではホームステレオのバランスのように機能します。

14. OL LED

このLEDはチャンネルに入力される信号のレベルが高すぎる場合に点灯し、信号がOL(オーバーロード)していることをお知らせします。歪みが発生してしまうのでLEDが点灯し続ける場合は入力機器に対して適切にゲインが設定されているかを確認してください。歪みは信号が-3dBに達すると発生します。

15. レベル

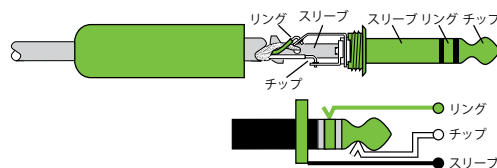
このノブはOFFからユニティゲイン、追加ゲイン10dBの範囲でチャンネルのレベルをコントロールします。

16. メインアウト

この1/4” TRSバランス/アンバランス出力はメインミックスを待望の世界に送り出すためのものです。パワーアンプのラインレベル入力をここに接続してください。

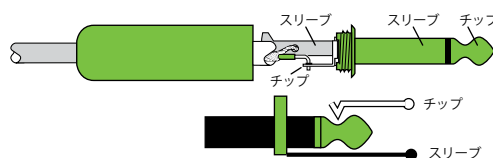
TRSはチップ-リング-スリーブの略で、ステレオ1/4インチのプラグに3つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください:

Balanced 1/4" TRS Connector

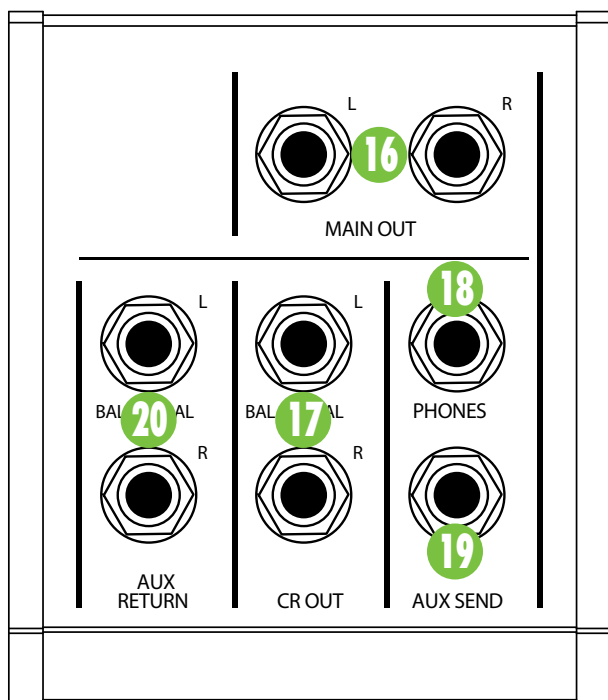
スリーブ=シールドまたはグランド
チップ=陽極 (+またはホット)
リング=陰極 (-またはコールド)

Balanced 1/4" TRS Connector

TSはチップ-スリーブの略で、モノラルの1/4インチプラグに2つの接点があります。ケーブルは、下図のように、AES (Audio Engineering Society) の規格に従って配線してください。:

Unbalanced 1/4" TS Connector

スリーブ=シールドまたはグランド
チップ=陽極 (+またはホット)

Unbalanced 1/4" TS Connector

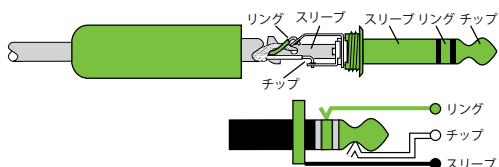
17. CR Out [コントロールルームアウト] [Mix8、Mix12FX のみ]

この1/4” TRSバランス/アンバランス出力にはパワードモニターのペアやヘッドフォンアンプなどを接続してを使用してメインミックス以外の何かをモニターできます。ボリュームはCR / Phonesノブで調整できます。

18. Phoneアウト

　このステレオジャックは、一般的なヘッドフォンをかなり大音量でドライブします。1/4インチオス→1/8インチメスのステレオアダプターを付ければiPod用やのノートPCで使用するイヤフォンも使用できます。

レベルはCR / Phonesノブを使って調整できます。ヘッドフォンジャック用のケーブルを作る場合は、標準的な慣習に従ってください:

Unbalanced 1/4" TRS Connector

チップ = L ch
リング = R ch
スリーブ = コモングラウンド

Unbalanced 1/4" TRS Connector

警告　このアンプは標準的なヘッドフォンをかなり大きな音でドライブします。恒久的な難聴の原因になるほどです。ヘッドフォンによってはレベルを中程度にしても苦痛を感じるほどうるさいでしょう。ご注意ください！

19. Aux センド [Mix8 のみ]

この1/4" TRSバランス/アンバランスアウトはステージモニターや外部エフェクトプロセッッサーへ送る信号を送る際に使用します。

Auxノブは各チャンネルの信号の一部を取り出し、それらをまとめてパラレルエフェクトプロセッサーやステージモニターに送ります。

Aux センドはPostフェーダーです。このため、Wetシグナル(エフェクト音)とDryシグナル(生音)はバランスを保持しながらノブの動きに追従します。

20. Aux リターン [Mix8 のみ]

ここにエフェクト機器をパラレル接続します。シンセをたくさん使う場合は、このインプットを通常のステレオラインインプットとしても使用できます(Mix 8という名前のとおり、チャンネル7/8とし機能します)。 この回路はステレオ、モノ、バランス、アンバランスいずれのシグナルにも対応し、プロ用、セミプロ用問わず市場に出回るどのエフェクト機器を接続できます。

21. FX センド [Mix12FX のみ]

1/4インチTRS出力コネクターで、通常はサウンドプロセッサーやディレイなどの外部エフェクトプロセッサーと接続します。ここから取り出される信号は内部エフェクトプロセッサーへ送られる信号と同じもので、細かく設定されたセンドミックスがそのまま反映されます。

内蔵エフェクトでプロセッシングされたサウンドはこのジャックからは出力されませが、内部でメインミックスに追加されます。

全体的なアウトプットレベルはFX to main knobで調整します。（このノブは内蔵FXに送られる信号のレベルも制御します）

FX sendはポストフェーダー（このケースではポストノブ）です。つまり、チャンネルレベルノブの設定が外部エフェクトプロセッサーへ送られる信号のレベルに作用します。

エフェクトプロセッサーでプロセッシングされた信号は通常使用していないスペアチャンネルへと戻され、エフェクト音とドライ音をミックスします。オリジナルチャンネルレベルのノブを変更するとエフェクト音とドライ音の相対的なバランスを保持しながらレベルを操作できます。例えばリバーブ音は元音との相対的なレベルを保持します。

22. Tape インプット

テープレコーダーの出力を、高品質のHi-Fi RCAケーブルでここに接続してください。

このジャックはミックスを再生するときに便利です。ミックスを確認した後で、パッチをし直したりミキサーのレベルを変更することなく、他のパスを聞くことができます。MP3プレーヤー、CDプレイヤー、ノートPCを接続してライブの休憩中に音楽を再生することもできます。

RCAタイプのプラグ (PHONOプラグとも呼ばれます) とジャックはよくホームオーディオや映像機器に使われます。RCAプラグはアンバランスです。信号はセンターピンに、グラウンドやシールドはエッジのガスケットに接続します：

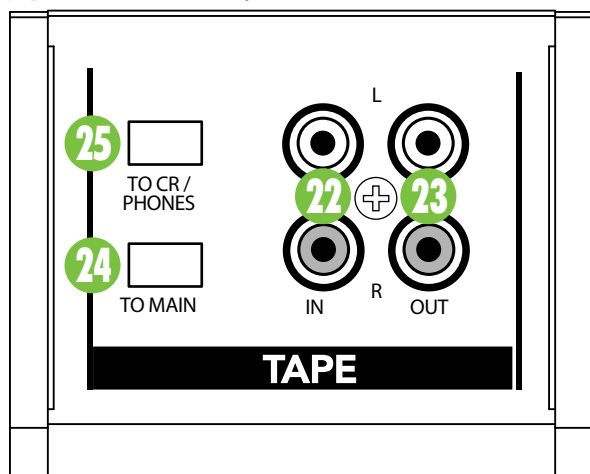
Unbalanced RCA Connector

スリーブ=シールドまたはグランド
チップ=陽極 (+またはホット)

Unbalanced RCA Connector

23. Tape アウト

メイン出力を取り出すアンバランスのRCAジャックで、PAワークと同時にレコーダーの入力に接続して録音も行えます。（Main Mixフェーダー [32] も参照してください。

モノラルの場合: モノラル信号をテープデッキなどの機器に送りたいときは、RCAのYケーブルで出力を結合してください。Mixシリーズミキサーの他の出力をこの方法で接続しないでください。

24. Tape to Main

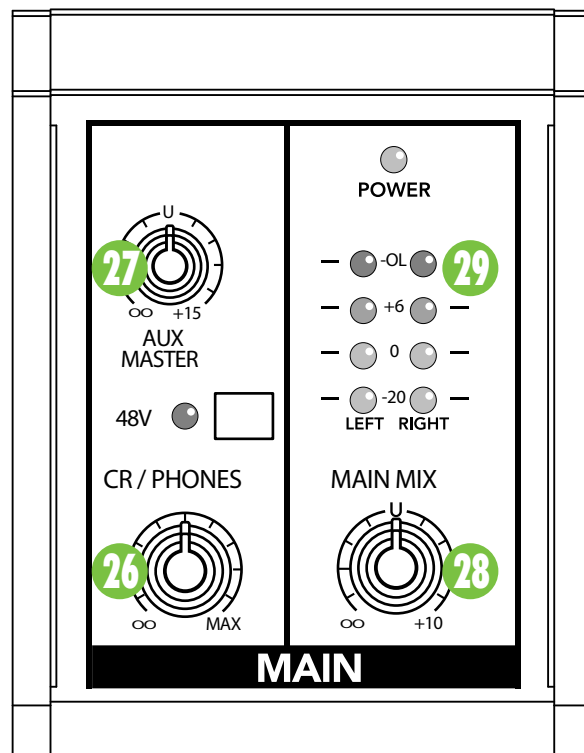
このボタンを押すとTape Inから入力された信号をMain Mixに送ります。

警告：Tape to Mainボタンを押すとTape InとTape Outの間でフィードバックパスが発生してしまいます。ボタンを押す前にレコーダーが録音モード、録音待機状態、インプットモニターモードでないことを確認してください。

25. Tape to CR / Phones

このボタンを押すとTape Inから入力された信号をCR / Phonesアウトへ送ります。

このスイッチが突き出した状態のとき、CR、Phones、メーターはMain Mixコントロールを経由した信号を受け取ります。このスイッチを押すとCR、Phones、メーターはMP3/CD/Tapeインプットからの信号を受け取ります。セットの合間のBGMを視聴したりキューを出したりする場合には特に有用です。.

警告：スイッチを押す前にCR / Phonesノブを絞ってください。

26. CR / Phones

名前から想像できるように、このノブはステレオコントロールとヘッドフォンの両方のレベルをコントロールします。新しく追加されたソースを調整する際はあらかじめノブが最小の位置にあることを確認してください。

コントロールルームアウトから出力されるサウンドはメインアウトと同じくらい高音質なものです。追加のメインミックスなど他の用途に使用することもできます。さらに専用のレベルコントロールを使用できます。

27. Aux Master [Mix8 のみ]

このノブはAux sendから出力される直前のAux sendの全体的なレベルをコントロールします。

このコントロールは絞りきられた状態でオフ、センターポジションはユニティーゲイン、回しきると15dBのゲインを追加します。この追加ゲインは通常使用する事はないかと思いますが万が一のために用意されています。

28. メインミックス

このノブでメインアウト、Tapeアウトへ送る信号のレベルをコントロールします。ノブが絞られていない全てのチャンネルとAux Returnの信号はメインミックスへと送られます。

Main Mixノブは左に回しきるとOFF、センタークリックの位置でユニティゲイン、右に回しきると10dBの追加ゲインを提供します。この追加ゲインは通常使用する事はないかと思いますが万が一必要になった時のために用意されています。曲の最後を最高のフェードアウトで終わらせたい時にはこのノブを操作してください。

NOTE: Mix12FXユーザーの方はもうお気づきかもしれませんが、Mix12FXにはメインノブがありません。そのかわりにメインフェーダーが配置されています。基本的にフェーダーは時計回り/反時計回りに回すノブより直感的な操作性に優れています。またなノブはフェーダーに比べミキサー本体に与えるダメージが大きい場合があり、これを好まない人もいます。

29. メーター

Mixシリーズミキサーのピークメーターは非常に反応がよく、約5倍のレスポンスを実現しています。LEDは2列、各4個で構成されています。もっと必要な時はハッシュタグ（#LEDsGalore)をつけてTwitter、またはInstagramに写真を投稿してください。スレッショルドの範囲は−20dBuから＋18dBu(OL=オーバーロード)です。

0dB LEDはアウトプットレベル 0dBu(0.775V RMS)に相当します。OL LEDはアウトプットが＋18dBuに達すると点灯します。すぐに信号が破綻する事がないようマージンを設けていますがOL LEDが点灯した場合はすぐにレベルを下げてください。

メーターは通常メインミックスレベルの後段のメインアウトのレベルを表示します。しかしTape to Control / roomスイッチが押されているときはメーターはそれらのレベルを表示します。

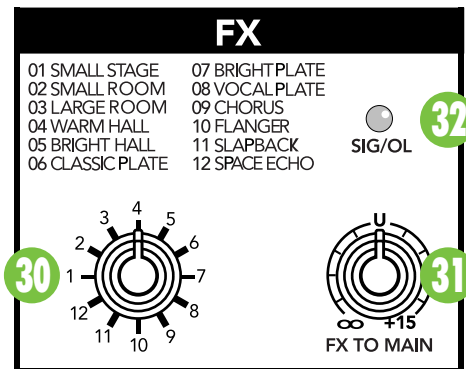
メーターでピークLEDが−20〜+6dBの間で点灯するように調整すると最適なミックスが得られます。多くのアンプは+10dB付近からクリップします。レコーダーもそれほどヘッドマージンがあるわけではないでしょう。現実的にはピークを0と＋6dBの範囲内に抑えるようにしてください。

メーターで表示されるレベルが高すぎると歪みが発生します。低すぎるとSN比が悪くなります。メーターを確認しながら、最適なレベルに調子し、次にアンプのレベルコントロールで全体的な音量を調整します。そうすることでSN比は最良の値になります。

しかしメーターはただのツールであるということも忘れないでください。メーターを見る事でレベルが想定内におさまっていることを確認できますが、常にそれをにらみつけている必要もありません。（そうしたければそれでもいいですが）もしあなたがメーターを凝視してトランス状態になるタイプの人間なら、警告に従う必要はありません。毎週火曜日に私の家の草刈りと車のワックスがけをお願いします。

FX [Mix12FX のみ]

Mix12FXは12プリセットを含む内蔵エフェクトプロセッサーを搭載しています。このエフェクトプロセッサーへ送る信号は各チャンネルのFXセンドで調整します。内蔵エフェクトプロセッサーからメインアウトへ追加される信号はFX to Mainノブで調整します。

12プリセットは音への愛をこめながら丁寧に作成されたものです。エンジニア達は皆さんに最適なサウンドを提供するために、ウォームな響きを持つホールラウンジ、ブライトなホール、小さなステージからコンサートまでたくさんの場所を訪れ多くの時間を費やしました。実はまず最初にハワイにでも行ってウォームなサウンドについて研究したかったんだけど、結局はワシントン州の寒い森（※Mackie本社の所在地）で作業するしかなかったよ。

30. プリセットセレクト [Mix12FX のみ]

このつまみでご希望のプリセットエフェクトを選択します。

プリセットの詳細は24ページの付録C : プリセットエフェクトをご覧ください。

31. FX to Main [Mix12FX のみ]

内蔵エフェクトプロセッサーからの信号はこのノブを通過してメインミックスフェーダーへ送られます。この信号にはエフェクト音（Wet)が含まれ各チャンネルからの原音（ドライ）とミックスされます。このコントロールは絞りきられた状態でオフ、センターポジションはユニティーゲイン、回しきると15dBのゲインを追加します。

32. FX Sig / OL LED [Mix12FX のみ]

このデュアルカラーLEDはFXシグナルが入力されると緑色に点灯します。FXシグナルが-20dB以上あると点灯し続けます。FXシグナルのレベルが高すぎるとデュアルLEDは赤く点灯します。LEDが赤く点灯し続けると歪みが発生するので常に点灯しているようであれば各チャンネルのFXノブが入力機器に対して適切なレベルに調整されているかを確認し、必要に応じてFX to Mainノブを絞ってください。

付録A サービスについて

Mackie製品に問題があると思われるときは、下記の「トラブルシューティング」を参照して問題点を確認してください。Mackieのウェブサイトにあるサポートセクションでも、FAQや文書、ユーザーフォーラムで有用な情報を紹介しています。Mackie製品を返品する前に問題の解答が見つかるかもしれません。

トラブルシューティング

電源が入らない

- Mackieお気に入りの質問。電源コードを接続しましたか?
- 電源アダプタのコードがしっかり電源コネクターに接続されていることを確認してください。
- 電源アダプタのコードがしっかり電源コンセントに接続されていることを確認してください。電源タップを使用しているときはスイッチがオンになっているか確認してください。
- 建物に電気が供給されていますか?

チャンネルがおかしい

- ゲインは適切に設定されていますか?
- ノブは上がっていますか。
- 同じ信号ソースを他のチャンネルに接続し、問題があると思われるチャンネルとまったく同じ設定にしてください。
- パンの設定を確認してください。
- EQとLow Cutスイッチの設定を確認してください。

出力がおかしい

- 関連するレベルコントロール (があれば) は上がっていますか。
- メイン出力のどれかで問題があると思われる場合は、他の接続を外してみてください。たとえば1/4インチLメイン出力がおかしいときはRCAのL出力を外します。これで問題が解決する場合、原因はミキサーではありません。
- ステレオペアに異常が見られる場合は、ミキサーで左右のコードを入れ替えてみてください。症状の側が入れ替わらなければ、ミキサー以外に問題があることになります。

ノイズ

- チャンネルフェーダーとステレオリターンのノブを一つずつ下げてください。ノイズが消えればそのチャンネルまたはそこに接続している機器が問題なので、それを外してみます。これでノイズが消えればその機器が原因です。

ご不明な点は...

- **www.mackie.com/jp**
  にアクセスしてサポートの項目をご覧ください。
- **support_mackie@otk.co.jp**
  までメールをお寄せください。
- テクニカルサポートセンターにお電話ください。
  日本語**04-2944-3811**（月～金曜、**9am** ～ **6pm**）
  英語**1-800-898-3211**（月～金曜、営業時間 **PST**）

付録B 技術情報

仕様

ノイズ特性

(20Hz～20kHzバンドワイズ、150Ω ソースインピーダンス)

全出力	マスターレベル / チャンネルレベル オフ	100dBu
全出力	マスターレベル@ユニティ、全チャンネルレベルオフ	-90dBu
全出力	マスターレベル、1チャンネルレベル@ユニティ	-85dBu

全高調波歪 (THD)

(20Hz～20kHzバンドワイズ)

マイク入力→メイン出力 0.01%@+4dBu

減衰、クロストーク

(20Hz～20kHzバンドワイズ)

入力→出力 @1kHz –85 dBu

メインミックスオフ @1 kHz –80 dBu

周波数レスポンス

(マイク入力→任意出力　ゲイン@ユニティ)

+0, –1 dB, 20 Hz to 30 kHz

入力換算ノイズ (EIN)

(マイク入力→インサートセンド出力、最大ゲイン)

150Ω終端 –125 dBu [Mix5, Mix8]
–122 dBu [Mix12FX]

CMRR

(マイク入力→インサートセンド出力、最大ゲイン)

1 kHz –70 dB未満

最大レベル

マイク入力(XLR)	+18 dBu [Mix5]
	+19 dBu [Mix8、Mix12FX]
Aux Returnインプット	+16 dBu[Mix8]
他全入力	+21 dBu
全出力	+21 dBu

インピーダンス

マイク入力	2kΩ[Mix5]
	3.8kΩ[Mix8、Mix12FX]
他全入力	10kΩ以上
テープ出力	1kΩ
Phone	22Ω
他全入力	120Ωアンバランス
	240Ωバランス

EQ

高域シェルビング	±15 dB @ 12 kHz
中域ピーキング	±15 dB @ 2.5 kHz
低域シェルビング	±15 dB @ 80 Hz
ローカットフィルター	18 dB/octave, –3 dB @ 75 Hz

必要電源

[Mix5/8]

Input AC100V、50 / 60 Hz

Output AC18V、 600mA

[Mix12FX]

Input AC100V、50 / 60 Hz

Output AC18V、 1000mA

寸法

Mix5		
	高さ	43 mm
	幅	140 mm
	奥行き	196 mm
Mix8		
	高さ	53 mm
	幅	198 mm
	奥行き	244 mm
Mix12FX		
	高さ	53 mm
	幅	297 mm
	奥行き	244 mm

重量

Mix5	0.6 kg(電源含まず)
Mix8	1.1 kg(電源含まず)
Mix12FX	1.7 kg(電源含まず)

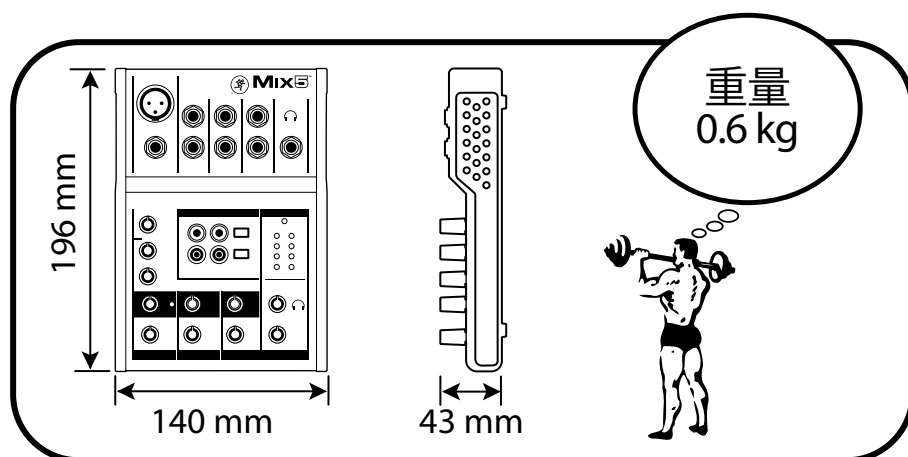
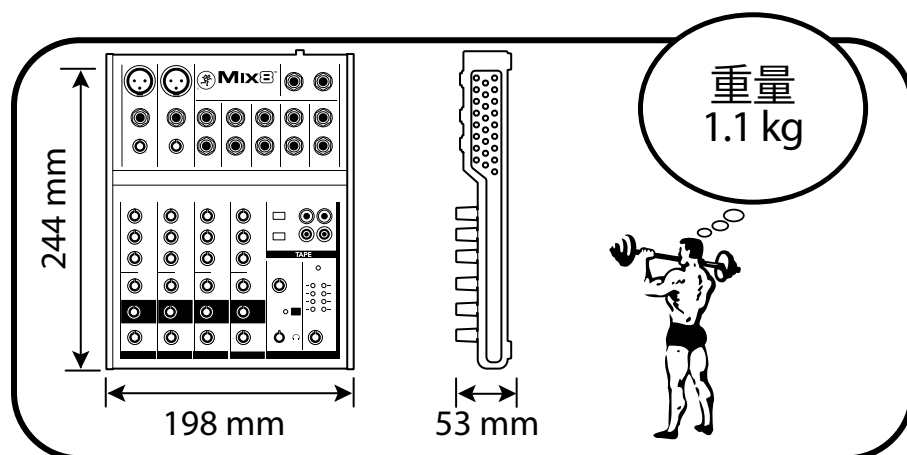
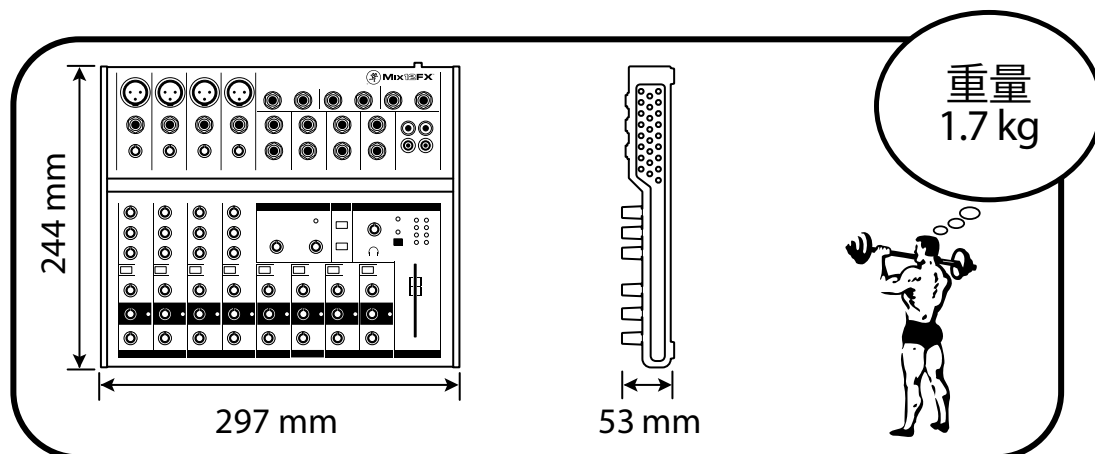
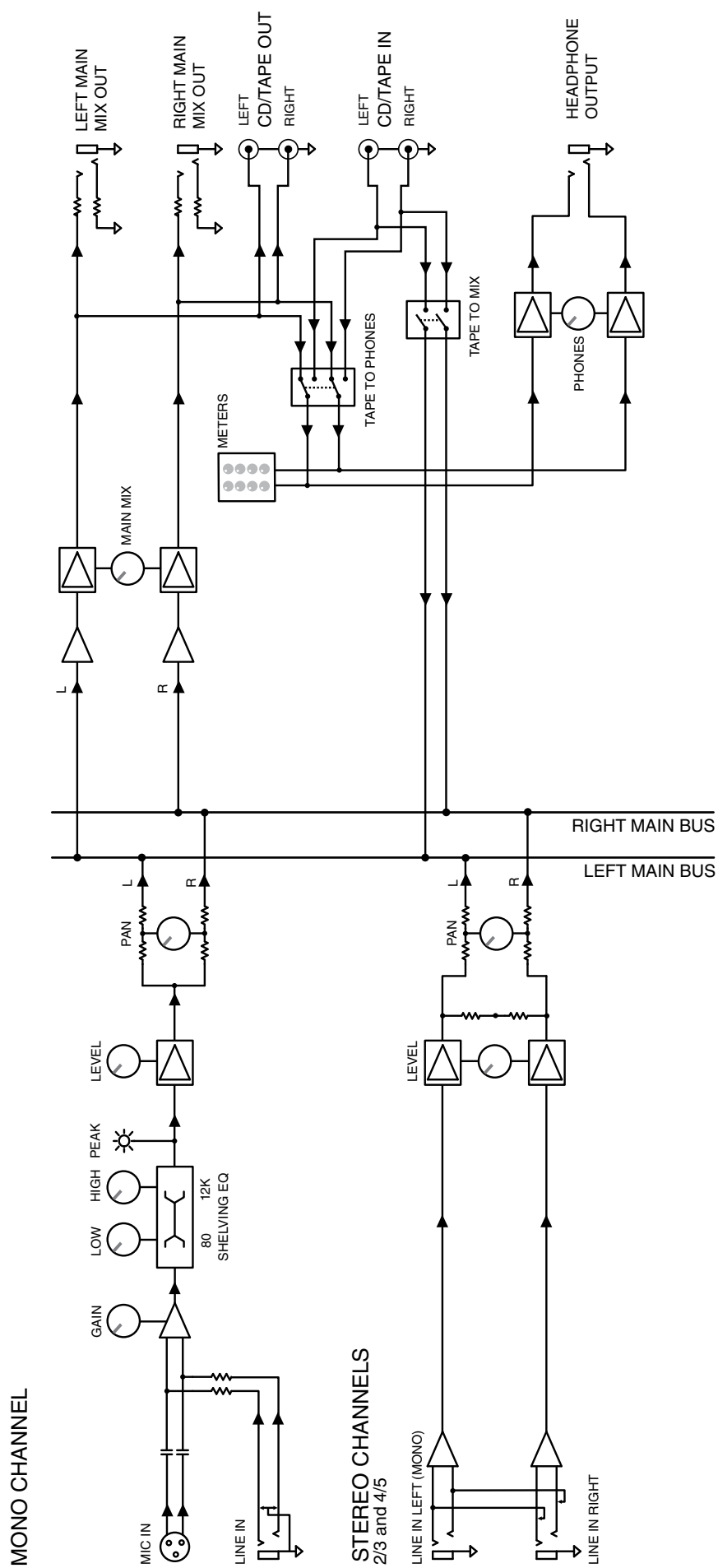
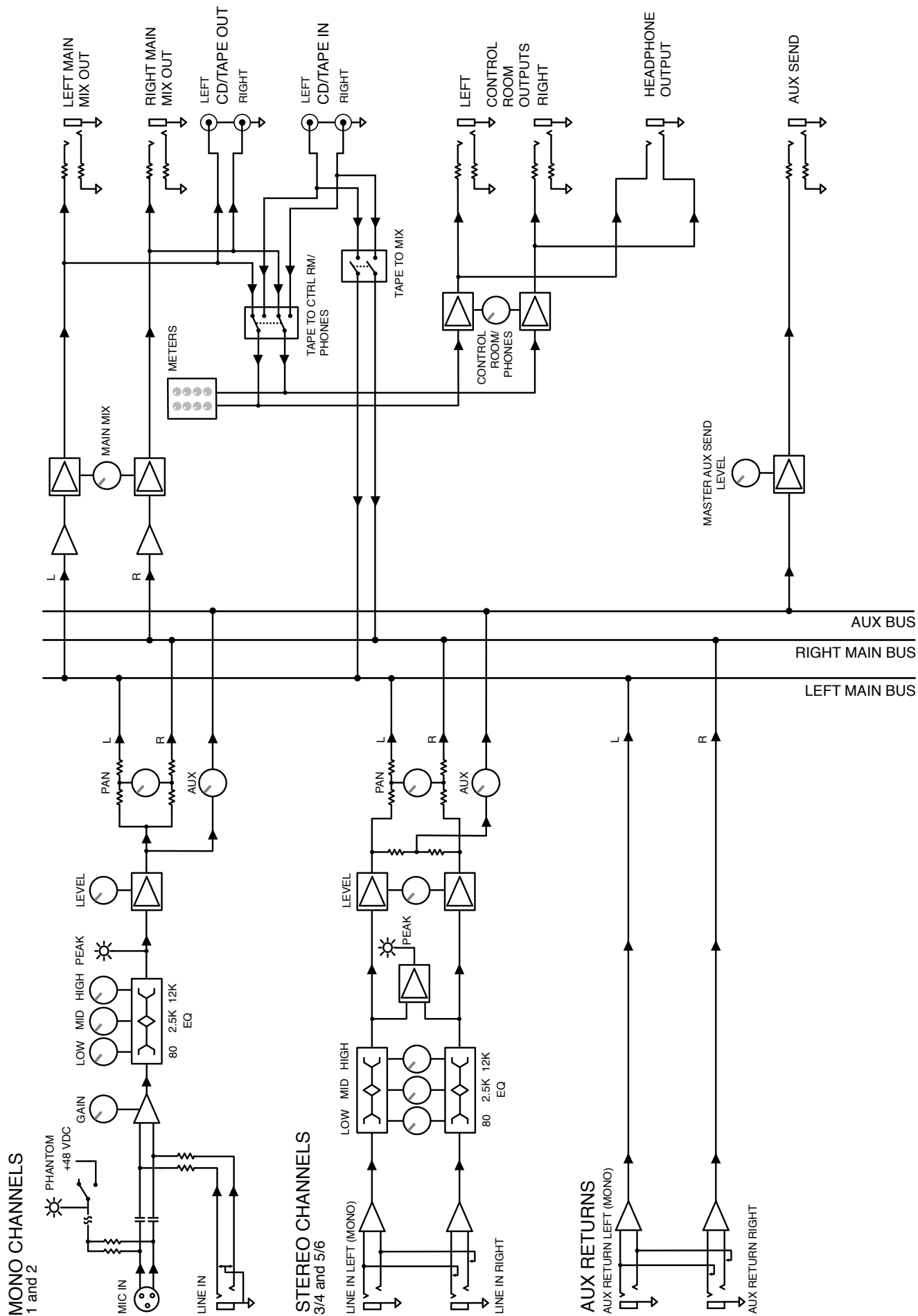
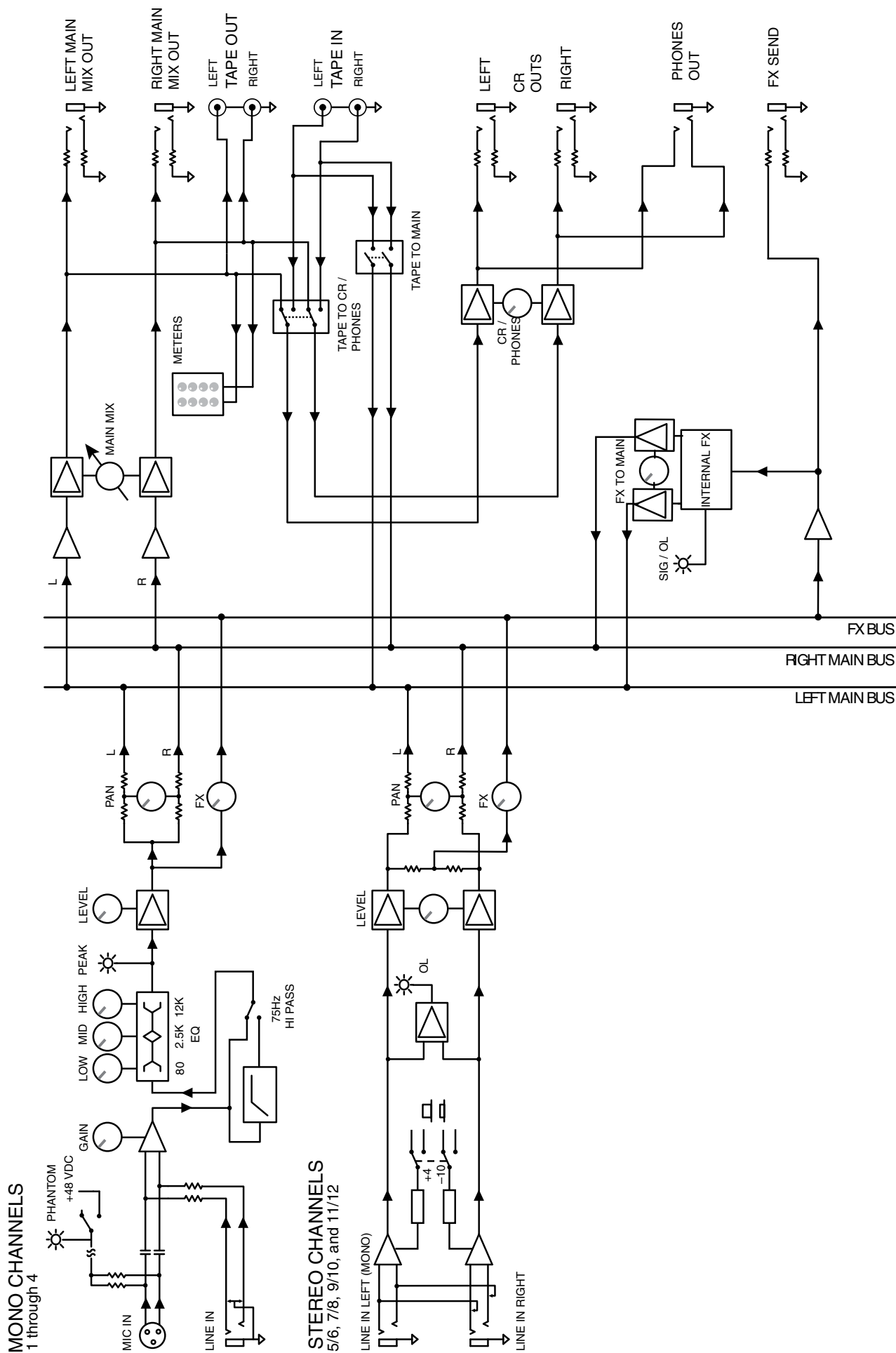
LOUD Technologies Inc.は、新しく改良された材料や部品、製造過程を取り入れることにより、常に製品をより良いものとする努力を続けています。そのためこれらの仕様は予告なしに変更されることがあります。

寸法

Mix5

Mix8

Mix12FX

Mix5 ブロックダイヤグラム

Mix8 ブロックダイヤグラム

Mix12FX ブロックダイヤグラム

付録C エフェクトプリセット

No.	タイトル	詳細	使用例
01	**Small Stage**	リバーブタイムと広がりが中庸で、小さいコンサートステージをシミュレートしたプリセットです。	フレージングの激しいボーカルやギター、高エネルギーの曲に適用すると、ライブ的なリバーブを追加することができます。
02	**Small Room**	小さな部屋というリバーブは、一般的な小部屋での反射（音声の持続）をシミュレートしています。反射がわずかしかない、あるいはない、一般的にいう「デッド」な小部屋をまねています。	アーティストの中にはアンプから「よりパンチのある」サウンドを取り出すため、トイレでギターやベースを録音する人もいます。
03	**Large Room**	大きな部屋という名のリバーブは、一般的な広い部屋での反射（音声の持続）をシミュレートします。反射が多いため一般には「ライブ」な部屋をまねています。	サウンドはオープンスペースが大きな広い部屋でのサウンドになる傾向があります。ブーミーなキックのサウンドに良いでしょう。.
04	**Warm Hall**	広々とした居心地の良い、布やカーペットに囲まれたコンサートホールをシミュレートしたリバーブです。非常にウォームなサウンドとなります。	近接マイクでレコーディングされたオーケストラのインストゥルメントに適用すると、コンサートホールの自然なアンビエンスを追加することが可能です。
05	**Bright Hall**	明るめのトーンで広がりのある反響音に富むサウンドです。固く反響性の高い壁をシミュレートしています。	明るいリバーブなので、ミックスにおいてボーカルを目立せることができます。アコースティックインストゥルメントに適用するとライブ感が増します。
06	**Classic Plate**	金属プレートを使用したビンテージの機械的なリバーブを模倣したプリセットです。初期反響によって特徴付けられ、プリディレイはありません。	スネアドラムやタイトなボーカルアレンジなど、パーカッシブなサウンドに深みを与えるのに最適です。.
07	**Bright Plate**	通常のPlateやClassic Plateから低域を少し取り除いたきらびやかな空気感のあるリバーブです。	中域に特徴のある楽器、例えばアコースティックギターやスネア、タムなどのパーカッションに使用すると良い効果がえられます。
08	**Vocal Plate**	上記同様ビンテージのプレートリバーブですが、よりウォームです。リバーブのテールが長く、素早い初期反響が豊富で、非常に短いプリディレイとなります。	特にボーカルに適していますが、ドラムトラックの厚みを出すのにも使用できます。
09	**Chorus**	ソフトで微妙なスイープ感を生み出すプリセットです。ミックス内の特定のサウンドに厚みを加えて際立たせる効果を生じます。	エレクトリック/アコースティックのギターやベースに最適です。魅力的なサウンドとなります。ボーカル（特にハーモニーやコーラス隊）にも劇的な効果を与えます。
10	**Flanger**	うねりを持った強烈なサウンドを作る事ができます。音に厚みをもたせたりポップな特殊効果を再現できます。	ロックンロールをプレイするエレキギター（リズム、リード）で特に適しています。
11	Slapback	フィードバックが無い、もしくは値が小さいディレイです。	スラップバックは1950年代のロックンロールのレコードで聞かれるようなボーカルのサウンドを再現します。ドラムやパーカッションでも効果的です。.
12	Space Echo	長時間、繰り返される長いディレイです。ここではSpace Echoと名付けられましたが、MackieのオフィスではOutstanding Long-Lasting delayまたはGoldと呼ばれています。	1998年に最優秀オルタナティブミュージックパフォーマンス賞でグラミーの栄冠を手にしたRadioheadの「OK Computer」ではアルバム全体で使用されています.